Een en ander
OMTRENT
DE EERSTE TOESTANDEN EN LEEFWIJS
VAN
LYCAENA ALCON, F.

DOOR

Mr. A. BRANTS.

Reeds sedert een aantal jaren achtereen zijn door mij vele pogingen aangewend om de eerste toestanden van den aan het hoofd dezer regelen genoemden Dagvlinder te leeren kennen, zonder dat ik het evenwel ooit verder mocht brengen dan tot het verkrijgen van een, veelal beperkt, getal bevruchte eieren, door de moedervlinders — blijkbaar zonder eenige voorkeur — gehecht aan de stengels der zich in hun verblijf bevindende, van de vliegplaats medegenomen, planten (in den regel Lotus, Wikke e. a. Vlinderbloemigen, Klokjes-gentiaan, Rietgrassen enz.) of ook wel tegen de glazen wanden van dat verblijf zelf.

Rupsjes hebben deze eieren mij echter nooit opgeleverd, doch bij opening der eierschaal in het volgend voorjaar, vond ik deze diertjes dan telkens geheel ingedroogd daarin besloten, terwijl een enkele maal kleine, in de dikke schaal geknaagde, openingen blijk gaven, dat ze vruchteloos getracht hadden het eitje langs die zijde te verlaten.

Met meer dan gewone belangstelling nam ik dan ook kennis van de mededeelingen aangaande voedsel, ei en jonge rups van genoemde *Lycaenide*, door M. Gillmer, te Cöthen, gedaan in de nummers 12 en 13 (van 15 September en 1 October 1902) van

het tijdschrift *Societas entomologica*. welk opstel mijn aandacht trok, dank zij het uittreksel daaruit, door den Heer van Rossum gegeven in nummer 10 der Entomologische Berichten.

De waarnemingen, welke ik in het afgeloopen najaar, geleid door deze mededeelingen heb mogen doen, hebben mij niet alleen opgehelderd, waaròm het mij nooit heeft kunnen gelukken de rupsjes het ei te zien verlaten, maar tevens geleerd, dat hetgeen de Heer Gillmer — daartoe in staat gesteld door de nasporingen van den Heer J. Breit, te Düsseldorf — heeft bekend gemaakt, althans in hoofdzaak, juist mag worden genoemd.

En, hoewel ik de eerste ben om te verklaren, dat er ook thans nog heel wat ontbreekt aan de volledige kennis der levensgeschiedenis van Alcon, zoo meen ik toch goed te doen door het volgende openbaar te maken, daar het al licht iets kan bijdragen ten einde weldra tot die kennis te komen.

Instemmende met de door Gillmer aangehaalde woorden van Breit: « Es sind nun keine Einsperrungen von Alcon-Damen mehr « nötig », heb ik niet langer binnenshuis, doch in de vrije natuur opheldering gezocht nopens het onderwerp van dit opstel — en dàt wel niet geheel zonder vrucht.

Naar het voorbeeld van voornoemden heer Breit namelijk, zijn door mij, in het midden van de maand Augustus dezes jaars, te Laag-Soeren, honderden bloemen van de welbekende *Gentiana Pneumonanthe* afgezocht. En hoewel mijn zoeken zoo goed als vruchteloos bleef zoolang ik mij hield aan het open veld, zoo keerden de kansen op eenmaal ten mijnen gunste, toen ik op een ruigbegroeid, nabij houtgewas gelegen uithoekje van een grasrijk, veenachtig heideveldje (alwaar ik meergenoemde *Lycaenide* jarenlang geleden herhaaldelijk gevangen had) in een klein bestek tal van bloeiende planten «Klokjes-Gentiaan» aantrof.

Met verbazing toch zag ik, dat hier nagenoeg elk plantje Gentiaan bezet was met een aantal van de mij, reeds zoo lang bekende, in vorm op Goudsche kazen gelijkende, witte Lycaenideneitjes.

Het was geen zeldzaamheid, op een enkele bloem 4, 7, ja 10 eitjes aan te treffen; eens zelfs telde ik 15 eieren op eene bloem!

En aan hetgeen ik toen waarnam sluit zich tamelijk wel de ervaring aan, welke in de eerste dagen van September d. a. v. door mij werd opgedaan in de buurt van 's Hertogenbosch, want ook daar vond ik, ijverig geholpen door den Heer V. G. A. Bosch, op diens landgoed *Seldensate* onder Middelrode — op een veenachtige plek tusschen jong dennenhout — een aantal planten van voornoemde Gentiaansoort, wier bloemen rijkelijk bezet waren met de bewuste eitjes.

Door het inzamelen van een grooten voorraad met eieren bezette bloemtrossen op beide, zoo vèr van elkander gelegen terreinen, kreeg ik de beschikking over een zeer aanzienlijk materiaal, terwijl mijne waarnemingen nog bevorderd werden door de eigenaardigheid van de Klokjes-Gentiaan, dat haar bloemaren, schoon van de moederplant gescheiden, mits goed nat gehouden, wekenlang frisch blijven en zich zelfs verder ontwikkelen.

Door een en ander in de gelegenheid een nauwkeurig en herhaald onderzoek in te stellen, trokken twee punten meer in 't bijzonder mijn aandacht, en wel:

1°. dat de eieren uitsluitend voorkwamen aan de *buiten*zijde der *bloemen* — voor het meerendeel op de destijds reeds schitterend blauwe bloemkroon, in enkele gevallen ook op de kelk — doch dat ik *geén enkel* eitje op den bloem*stengel* of de *bladen* der plant aantrof, en

2°. dat alle eitjes — uitwendig althans — volkomen gaaf schenen en geenerlei spoor droegen van reeds verlaten te zijn door het rupsje, dat zich daarbinnen moest hebben ontwikkeld, hoewel het toch stellig niet bestemd was voor een langdurig verblijf binnen de eierschaal.

Zoowel het een als het ander helderde zich intusschen aanstonds op, toen ik eenige met eitjes bezette bloemen geopend had en de binnenzijde der bloemkroon derhalve kon beschouwen, terwijl ik daarbij tevens de oplossing vond van de boven medegedeelde omstandigheid, dat bij mij de rupsen nooit in staat zijn geweest, de in gevangen staat door *Alcon*vlinders zoo menigmaal afgezette eieren te verlaten.

Juist op de plaats namelijk, waar aan de buitenzijde der bloem

een eitje bevestigd was, ontdekte ik aan haar binnenkant een rond gaatje. Hetgeen ik aanvankelijk voor een gevuld eitje had aangezien, bleek dan ook, bij verder onderzoek, niet anders te zijn dan een looze dop, die inmiddels de plaats, waar het jonge rupsje zich in de bloem had ingevreten, tegelijkertijd deugdelijk verborg en afsloot, en alzoo, ook nà door dit te zijn verlaten, bevorderlijk moest zijn aan de bescherming van het dier en dus aan de instandhouding der soort.

Zoude — zoo vraag ik mij af — in deze voortgezette bestemming der eierschaal geene verklaring zijn te zoeken van 't geen mij reeds bij de eerste kennismaking met het ei van *Alcon* heeft getroffen, dat namelijk die schaal zooveel steviger en dikker is dan bij eenig ander mij bekend *Lycaeniden-ei*, wegens het buitengewoon dicht, en saamgedrongen netwerk, waarmede geheel de aan de buitenlucht blootgestelde oppervlakte van het ei voorzien is?

Heeft nu de jonge rups, bij het verlaten van den eidop, een opening in den vlakken, dunnen bodem gebeten en tegelijker tijd het gedeelte der bloemkroon, waartegen het ei is bevestigd weggevreten, zoo bevindt zij zich terstond *binnen in* de, veelal nog niet ontloken, Gentiaanbloem.

Naar ik mij voorstel, zoekt het diertje daarop terstond het reeds in wording zijnde zaadbeginsel op en knaagt een opening in het nog weeke omhulsel der zaaddoos, om zich verder uitsluitend daarbinnen op te houden en met de onrijpe zaadjes te voeden.

Ook bij die bloemen toch, waarbij ik de zaaddoos geheel leeggevreten en verlaten vond, bleken mij de meeldraden en helmknopjes onaangeroerd te zijn gebleven. En in dit opzicht onderscheidt het jeugdige *Alcon*-rupsje zich zoowel van de jonge rupsjes van zekere, door mij nog niet tot ontwikkeling gebrachte *Nemotois*-soort (vermoedelijk *Violellus* S. V.) als van de rups van *Eupithecia Satyrata* H., e. a., waarvan ik, vooral eerstgenoemde diertjes, in grooten getale binnen de Gentiaanklokjes aantrof en waarnam, dat zij *alle* inwendige deelen der bloem aantasten en vernielen.

Hoewel het pasgeboren rupsje van *Alcon* niet door mij is gezien, kan ik goed aannemen dat de uitvoerige en duidelijke beschrijving,

door *Gillmer* daarvan in bovenaangehaald opstel gegeven, even juist is als die van het ei, welke daarin voorkomt. De vele afgestroopte rupsenhuidjes, telkens in door de rups verlaten zaaddoozen aangetroffen, geven mij daartoe allen grond.

Diezelfde huidjes bewezen mij intusschen, dat het dier *tweemaal* van huid verwisselt, alvorens de bloemen te verlaten om een passend winterverblijf te zoeken, daar ik in den regel voor ééne bewoonde bloem nagenoeg dubbel zooveel huidjes als verlaten eidoppen waarnam en daarbij vond, dat daaronder ongeveer evenveel grootere als zeer kleine huidjes voorkwamen, waarvan de eerste aanmerkelijk sterker behaard waren dan de laatste, en glimmend pikzwarte kophulsjes droegen, die wel de dubbele grootte hadden van die der kleinere huidjes.

Voor zoover ik vermocht na te gaan, blijft het rupsje, zoolang het zich binnen de zaaddoozen ophoudt, dus *ook nà de eerste vervelling*, bleek groenachtig grijs van kleur; in de geledingen en aan den rug evenwel sterk grauwachtig getint,, van wege het groot aantal fijne zwarte haartjes en de tallooze donkere wratjes, die de geheele bovenzijde van het lichaam bedekken. Eenige teekening zag ik aan de diertjes niet, maar het betrekkelijk kleine kopje, een ruitvormig rugschildje achter aan den eersten ring en de hoornachtige randen en geledingen der tamelijk groote borstpooten bleken bij al de door mij nagegane voorwerpen onveranderlijk *pikzwart* en zeer glanzig te zijn. De luchtgaten waren uiterst klein en slechts flauw donker gerand. Het paar uitsteekbare hoorntjes, achter aan segment 11, dat bij alle andere mij bekende *Lycaena*-rupsen aanwezig is, was bij deze nog niet te onderscheiden; de langwerpig ronde klier of wrat, aan den rug van ring 10, daarentegen groot en goed waar te nemen. Buikpooten en naschuivers zeer klein en kort, van de lichaamskleur.

Terstond na de tweede wisseling van huid — in het laatst van Augustus tot het midden van September — schijnt de rups de bloemen te verlaten. Haar voorkomen ondergaat daarbij eene groote verandering, in zoover namelijk dat de grondkeur van het geheele lichaam dan op eenmaal dofrood wordt, met uitzondering altijd van

de boven als glimmend pikzwart aangegeven lichaamsdeelen, die geen verandering in tint ondergaan.

Gillmer noemt de kleur van het dier in dit tijdperk «purpurfarbig», doch deze benaming komt mij niet zeer duidelijk voor. De algemeene tint is het best te vergelijken met die van een òverrijpe framboos, of wel van een halfrijpe braambes, namelijk nu eens donker steenrood, dan weêr meer bruinrood; altijd echter *dof* en *fluweelachtig*, tengevolge van de menigte fijne grauwe haartjes, die de geheele bovenzijde overdekken.

In vorm is het rupsje, dat alsdan eene lengte van 3 tot hoogstens 4 Mm. heeft bereikt, in hoofdzaak gelijk aan dat van andere *Lycaeniden*. Het is echter veel gedrongener dan de rups van *Aegon* L. en platter dan die van *Icarus*, Rott, of *Argiolus*, L. De meeste overeenkomst schijnt het mij te bezitten, wat den vorm aangaat, met het rupsje van *Semiargus*, Rott, op gelijken leeftijd, daar ook hier de segmenten 2 en 3 het breedst zijn en het lichaam naar achteren gaandeweg smaller wordt.

Vanaf 20 Augustus zag ik de rupsjes geleidelijk de Gentiaanbloemen verlaten. In den regel lieten zij zich daarbij van de stippen der bloemkroon eenvoudig op den grond vallen; en dit herhaalden ze telkens, wanneer ik hen voorzichtig binnen een versche bloem gebracht had.

Zij kropen dan aanstonds weer naar buiten, om met langzaam voortglijdende beweging, langs den grond eenig takje of ander opgaand voorwerp op te zoeken en op die wijs een geschikt winterverblijf te bereiken.

Of het mij gelukt is eenige rupsen hierin te doen slagen, durf ik niet beslissen en zal het volgend voorjaar dienen uit te wijzen. Veel verwachting heb ik daaromtrent echter niet, want tot diep in de maand October zag ik nog voortdurend rupsen rondkruipen, om dan telkens weder te moeten bemerken dat ze ten slotte, verdroogd of wel beschimmeld, gedrukt zaten tegen de wanden van het ruime glas, waarin ik ze geplaatst had — natuurlijk in een' omgeving, die zoo veel mogelijk overeenkwam met de gesteldheid van de geboorteplaats.

Uit den drang der voor de tweede maal vervelde rupsjes om steeds weer naar boven te kruipen, maak ik op, dat de overwintering niet aan den grond plaats vindt. Waar en hoe dat gewoonlijk gebeurt, heb ik, tot mijn spijt, echter voorshands niet kunnen ontdekken.

Moge de eerstvolgende Meimaand mij de voldoening geven, hieromtrent op de vindplaats zelve uitsluitsel te verkrijgen; wellicht blijkt dan tevens, dat ik mij — een flink twintigtal jaren geleden — niet heb vergist, toen ik, in de maand Juni te Laag Soeren eene mij onbekende *Lycaenidenrups* uit een struik Rhammus Frangula kloppende, aanstonds meende de rups van *Alcon* F. vóór mij te zien. Eenige zekerheid te dien aanzien mocht ik destijds namelijk niet verkrijgen, daar dit eenkleurig, bleek groenachtig-steenrood rupsje met glimmend zwart kopje, dat weldra veranderde in een licht bruinachtig groen popje, geen vlinder opleverde, doch spoedig bleek een parasiet te hebben geherbergd.

December 1903.
